SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Eltangvej 232
6000 Kolding



Bygningernes energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 2. marts 2021
Til den 2. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311499872

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO_2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

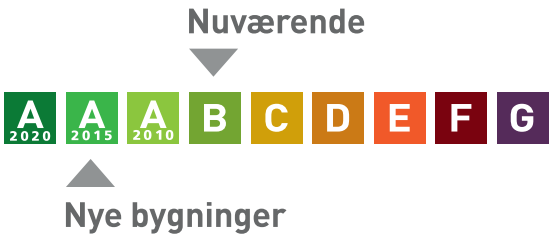
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug	
15.193,6 m³ naturgas	96.632 kr
Årlig overproduktion af el	
-8.043 kWh fra solceller	0 kr
Samlet energiudgift	96.632 kr
Samlet CO_2 udledning	32,51 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Bygning 1: Bygningen har fladt tag er efter tegningsmaterialet opbygget af: - 2 lags tagpapdækning med lister. - 18 mm tagkrydsfiner, - ca. 6° gitterspær - 250 mm mineraluld 37 - 0,15 mm plastfoliedampspærre. - 22x100 mm forskalling pr. 30 cm - 13 mm gipsplader. - Nedhængt loft Bygning 2: Bygningen har fladt tag er efter tegningsmaterialet opbygget af: - 2 lags tagpapdækning med lister. - 18 mm tagkrydsfiner, - ca. 6° gitterspær - 250 mm mineraluld 37 - 0,15 mm plastfoliedampspærre. - 22x100 mm forskalling pr. 30 cm - 13 mm gipsplader. - Nedhængt loft		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE		

Bygning 1: Ydervægge opbygget som følger
- 110 mm facadetegl.
- 125 mm mineraluld 37
- 110 mm vandskuret bagmurstegl.

Bygning 2: Ydervægge opbygget som følger
- 110 mm facadetegl.
- 125 mm mineraluld 37
- 110 mm vandskuret bagmurstegl.

KÆLDER YDERVÆGGE
Bygning 1 kælder under afsnit D: Kælderydervægge skønnes opbygget i beton med isolering af 100 mm polystyren.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmaterialet. Efterisolering er ikke realistisk.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse

VINDUER
Bygning 1 Øst facader: Vinduerne er monteret med tolags energiruder fra bygningens opførelse

antal	2	11	8½	0	6	0
H [m]	2,200	1,400	0,600	1,400	1,500	3,0
B [m]	0,910	1,810	1,810	0,970	1,810	5,0

Bygning 1 Syd facader: Vinduerne er monteret med tolags energiruder fra bygningens opførelse

antal	2	0	0	2	0	0
H [m]	2,200	1,400	0,600	1,400	1,500	3,0
B [m]	0,910	1,810	1,810	0,970	1,810	5,0

Bygning 1 Vest facade: Vinduerne er monteret med tolags energiruder fra bygningens opførelse

antal	1	13	0	0	0	0
H [m]	2,200	1,400	0,600	1,400	1,500	3,0
B [m]	0,910	1,810	1,810	0,970	1,810	5,0

Bygning 1 Nord facade: Vinduerne er monteret med tolags energiruder fra bygningens opførelse.

antal	0	1	0	0	0	0
H [m]	2,200	1,400	0,600	1,400	1,500	3,0
B [m]	0,910	1,810	1,810	0,970	1,810	5,0

Bygning 1 NØ facader: Vinduerne er monteret med tolags energiruder fra bygningens opførelse.

antal 1 0 0 9 0 0
H [m] 2,2001,4000,6001,4001,5003,0
B [m] 0,9101,8101,8100,9701,8105,0

Bygning 1 SV facade: Vinduerne er monteret med tolags energiruder fra bygningens opførelse

antal 0 0 0 4 0 0
H [m] 2,2001,4000,6001,4001,5003,0
B [m] 0,9101,8101,8100,9701,8105,0

Bygning 1 NV facade: Vinduerne er monteret med tolags energiruder fra bygningens opførelse

antal 2 0 0 0 0 1
H [m] 2,2001,4000,6001,4001,5003,0
B [m] 0,9101,8101,8100,9701,8105,0

Bygningerne har vinduer med to lags energiruder. Der er regnet med kold kant (afstandslister mellem glaslagene i aluminium). Vinduerne er fra bygningernes opførelse. Det vil sige 2001 i afsnittene A til C og 2005 i afsnit D.

Der er ingen rentabilitet i en udskiftning her og nu.
Vinduesmål er taget fra tegninger hentet hos Kolding kommune. Nogle vinduer fremgår ikke af tegninger og er forsøgt målt på stedet.
Der er afvigelser mellem virkelighed og tegningsmateriale. Kælderen under afsnit D er på tegningerne vist med vinduer mod øst. Der er ingen vinduer i kælderen. Der er foretaget en fotografering af facader, hvor muligt. Vinduer er søgt optalt herfra.
Optælling af vinduer fremgår af nedenstående:

Bygning 1 SØ facade: Vinduerne (glas mellemgang) er monteret med tolags energiruder fra bygningens opførelse

antal 0 0 0 0 0 1
H [m] 2,2001,4000,6001,4001,5003,0
B [m] 0,9101,8101,8100,9701,8105,0

Bygning 2 Øst facader: Vinduerne er monteret med tolags energiruder fra bygningens opførelse

antal 0 5 0 0 10 0
H [m] 2,2002,800 1,400 0,600 1,400 1,500
B [m] 0,9101,800 1,810 1,810 0,970 1,810

Bygning 2 Syd facader: Vinduerne er monteret med tolags energiruder fra bygningens opførelse

antal 0 1 0 0 0 0
H [m] 2,2002,800 1,400 0,600 1,400 1,500
B [m] 0,9101,800 1,810 1,810 0,970 1,810

Bygning 2 Vest facader: Vinduerne er monteret med tolags energiruder fra bygningens opførelse

antal	0	5	0	0	10	0	4
H [m]	2,200	2,800	1,400	0,600	1,400	1,500	0,6
B [m]	0,910	1,800	1,810	1,810	0,970	1,810	0,6

Bygning 2 NØ facader: Vinduerne er monteret med tolags energiruder fra bygningens opførelse

antal	4	0	0	0	03	0	0
H [m]	2,200	2,800	1,400	0,600	1,400	1,500	0,6
B [m]	0,910	1,800	1,810	1,810	0,970	1,810	0,6

Bygning 2 NV facader: Vinduerne er monteret med tolags energiruder fra bygningens opførelse

antal	3	4	0	0	2	0	0
H [m]	2,200	2,800	1,400	0,600	1,400	1,500	0,6
B [m]	0,910	1,800	1,810	1,810	0,970	1,810	0,6

Bygning 2 SV facader: Vinduerne er monteret med tolags energiruder fra bygningens opførelse

antal	0	0	0	0	1	0	1
H [m]	2,200	2,800	1,400	0,600	1,400	1,500	4,0
B [m]	0,910	1,800	1,810	1,810	0,970	1,810	18,0
							indgangspartiet

Bygning 2 SØ facader: Vinduerne er monteret med tolags energiruder fra bygningens opførelse

antal	1	4	0	0	2	0	0
H [m]	2,200	2,800	1,400	0,600	1,400	1,500	0,6
B [m]	0,910	1,800	1,810	1,810	0,970	1,810	0,6

FORBEDRING VED RENOVERING
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.

Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

5.700 kr.
1,96 ton CO_2

OVENLYS
Bygning 1: Tagvinduerne skønnes monteret med kuplet acrylglas fra bygningrens opførelse (2005)
Der er regnet på, om udskiftning til nye ovenlys med trelags energiruder er rentabel. Dette er ikke tilfældet.

antal	2 stk
L [m]	1,3
B [m]	1,3

Tagvinduerne skønnes monteret med kuplet acrylglas fra bygningrens opførelse (2005)

Der er regnet på, om udskiftning til nye ovenlys med trelags energiruder er rentabel. Dette er ikke tilfældet. antal 10 stk L [m] 1,3 B [m] 1,3		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Bygning 1: Terrændæk skønnes udført som betonlag øverst med 100 mm polystyren lagt på afrettersand og kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmaterialet og opførelsestidspunktet. Efterisolering er ikke realistisk. Bygning 2: Terrændæk skønnes udført som betonlag øverst med 100 mm polystyren lagt på afrettersand og kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmaterialet og opførelsestidspunktet. Efterisolering er ikke realistisk.		
KÆLDERGULV Bygning 1: Kældergulv skønnes udført som betonlag øverst med 160 mm polystyren lagt på afrettersand og kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmaterialet og opførelsestidspunktet. Efterisolering er ikke realistisk.		
LINJETAB DS 418 Tabel 6.12.1a Tegl letbeton skønnet uden kuldebroafbrydelse da ingen oplysninger herom foreligger. DS 418 Tabel 6.12. Skønnet 25 mm isolering da ingen oplysninger herom foreligger. Linjetab iht. HB 2016, tabel 9.4.3		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION		

Bygning 1: Til kontorområderne, kælder og atrium er der mekanisk ventilation i form af to ventilationsaggregater med krydsvarmeveksler samt eftervarmeflade. Ventilationsanlæggene er af fabrikat Exhausto type VEX 140HL EC i afsnit C og type VEX 160 AFC i afsnit D. Begge anlæg er opbygget med krydsvarmeveksler. Det sidste anlæg har EC-motorer til at drive ventilatorerne og monteret i 2004. Det første anlæg skønnes at være fra 2001. Bygning 2: Til kontorområderne, toiletter, depoter og gangarealer er der mekanisk ventilation i form af et ventilationsaggregat med rotorvarmeveksler, betegnet VE02. Anlægget er opdelt i decentrale zoner, hvor der er reguleringsspjæld og varmeflader tilsluttet centralvarmevand fra gaskedlerne. Ventilationsanlæggene er af fabrikat Swegon (tidligere PM-Luft) type Gold 4. Bygning 2: Til kontorområderne, toiletter, depoter og gangarealer er der mekanisk ventilation i form af et ventilationsaggregat med rotorvarmeveksler, Anlægget er opdelt i decentrale zoner, hvor der er reguleringsspjæld og varmeflader tilsluttet centralvarmevand fra gaskedlerne. Ventilationsanlæggene er af fabrikat Swegon (tidligere PM-Luft) type Gold 4. Bygning 2: Til kantine og køkken er monteret et aggregat af fabrikat Exhaussto type VEX 2,5. Aggregatet eer opbygget med en krydsvarmeveksler.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygning 1 Afsnit D opvarmes med en kondenserende gaskedel af fabrikat Milton type EcomLine HR 60. Det er en termisk let kedel med varmtvandsprioritering. Placeret i teknikrum i kælderen. Bygning 2 Afsnittene A til C opvarmes med to nye kondenserende gaskedler af fabrikat Milton type HR 70. Kedlerne leverer varme til rumopvarmning via en blandesløjfe og varme til en varmtvandsbeholder. Placeret i varmecentral i afsnit A.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne. Det er ikke rentabelt at etablere varmepumpe i en bygning opvarmet med kondenserende gaskedel. Varmepumper kan komme på tale som alternativ til en ny kondenserende gaskedel, når den nuværende gaskedel skal udskiftes. Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås installation af ny jordvarmepumpe. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via selve jordvarmepumpen veksler energien om, til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheden kan placeres i Teknikrum. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.		2.200 kr. 12,54 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Med lavt forbrug af varmt brugsvand er det ikke rentabelt installere solfanger.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og gulvvarme i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Bygning 2 varmecentral afsnit A: ca 8 meter skønnet 1½" stålrør med kedelvand frem- og retur. Rørene fremstår uisoleret.		
FORBEDRING Bygning 2 varmecentral afsnit A: Isolering af ca 8 meter uisolerede stålrør med kedelvand til 50 mm isolering afsluttet med Isogenopak.	4.000 kr.	1.300 kr. 0,46 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1 teknikrum i kælderen: På fremløb til varmefordelingsanlægget til rumopvarmning er monteret en nyere pumpe af fabrikat Grundfos type MAGNA 32-100 Bygning 1 teknikrum i kælderen: Til varmeflade på ventilationsanlæg VE03 er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos type UPS 25-40. Bygning 1 teknikrum i kælderen: Til gulvvarmekredse er montere en lille pumpe af fabrikat Grundfos type UP 14-15. Bygning 2 varmecentral afsnit A: På fremløb til varmefordelingsanlægget til rumopvarmning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos type MAGNA 40-120 Bygning 2 varmecentral afsnit A: På fremløb til ventilationsanlæggets zonevarmeflader, hvor der er lokale blandesløjfer, er der monteret en pumpe af fabrikat Grundfos type UPS 25-60. Bygning 2 varmecentral afsnit A: På manifiold til fordeling til gulvvarmekredse er monteret en nyere pumpe af fabrikat Grundfos type Alpha2 25-60. Bygning 2 teknikrum afsnit A: På zonevarmeflader er monteret pumper af fabrikat Grundfos type Alpha+ 25-40. Det er en ældre energibesparende pumpetype. Vi tilråder ikke udskiftning her og nu. Bygning 2 teknikrum ved køkken: Til varmefladen på ventilationsanlægget er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos type UPS 25-40. Det er en ældre pumpetype. Hertill kommer en pumpe, vi ikke fik set, ved varmefladen på ventilationsanlægget VE01. Formentlig som ovenstående fabrikat Grundfos type UPS 25-40.		
FORBEDRING Bygning 2 Teknikrum afsnit A: Det kan overvejes at montere en ny varmefordelingspumpe til erstatning af Grundfos UPS 25-60. Fx Grundfos Alpha 2 type 25-60.	5.500 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 2 Teknikrum ved køkken: Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe til erstatning af Grundfos UPS 25-40 som fx Grundfos Alpha2 25-40.	5.000 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og gulvvarmekredse til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Kontor, lavt forbrug		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør og cirkulationsledning skønnes udført som 3/4" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Bygning 2 varmecentral afsnit A: Til cirkulation af kedelvand til opvarmning af varmt brugsvand i varmtvandsbeholderen er der monteret en pumpe af fabrikat Grundfos type UPE 25-60. Det er en ældre energibesparende pumpe. Vi tilråder ikke udskiftning her og nu. Bygning 2 varmecentral afsnit A: Cirkulationspumpen til varmt brugsvand er af fabrikat Grundfos type UP 20-14BX.		
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 1 teknikrum i kælder under afsnit D: Varmt brugsvand produceres i en 190 l præisoleret vandvarmer af fabrikat Metrotherm type 20020. Bygning 2 varmecentral afsnit A: Varmt brugsvand produceres i en 145 l præisoleret vandvarmer af fabrikat Geminox type BS150.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 1: Belysningsanlæggene i depotrum består af armaturer med kompaktlysstofrør. Der er bevægelsesfølere. Bygning 1: Belysningsanlæggene i gangarealer består består af nyere armaturer med lysstofrør (T5-rør). Der pågår udskiftning til LED-armaturer. Bygning 1: Belysningsanlæggene i kælderen består dels af nyere armaturer med lysstofrør og såvidt vi kunne bedømme konventiolnelle forkoblinger. Bygning 1: Belysningsanlæggene på toiletter bestårbestår af armaturer med kompaktlysstofrør. Der er bevægelsesfølere. Udendørs belysning i form af standerlamper styret af skumringsrelæ. Bygning 1: Belysning i kontorer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Bygning 2: Belysningsanlæggene i kontorer og mødelokaler består af nyere armaturer med lysstofrør (T5-rør). Der pågår udskiftning til LED-armaturer. Bygning 2: Belysningsanlæggene i teknik- og depotrum består af armaturer med kompaktlysstofrør. Der er bevægelsesfølere. Bygning 2: Belysningsanlæggene i gangarealer består består af nyere armaturer med lysstofrør (T5-rør). Der pågår udskiftning til LED-armaturer. Bygning 2: Belysningsanlæggene på garderobe og toiletter bestårbestår af armaturer med kompaktlysstofrør. Der er bevægelsesfølere. Belysning i kantine og køkken består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		13.600 kr. 0,86 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		-1.000 kr. -0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		-2.800 kr. -0,18 ton CO_2

SOLCELLER Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcelleanlægget er på 12 kW.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkning omfatter ejendommen Eltangvej 232, Kolding. Ejendommen er blevet energirenoveret og har fået opsat nye belysningsamaturer samt solcelleranlæg. I den forbindelse er der udført energisyn til færdigmelding af renoveringssagen. Det konstateres ved energisynet at de foreskrevne renoveringsarbejder er udført korrekt og iht. gældende anvisninger. Ligeledes attesteres det herved at energimærket for bygningen er blevet hævet til energimærke B.
Ejendommen:
Nærværende energimærkning omfatter hele bygningen beliggende på adressen. Bygningen har 2 etageplan over terræn og kælder.

Bygningen er med vinduespartier nord, øst, syd og vest.
Ydervægge fremstår med murværk i blank facadeudtryk.
Tagkonstruktion er med fladt tag built up og partielt med hældning på tagkonstruktionen ved indgangsparter mv.
Vinduespartier er generelt to lags termoruder, men registreres partielt udskiftet til tolags og tre lags energiruder.

Beregningsforudsætning:
Energimærkningen er udført iht. følgende retningslinier:
- Håndbog for Energikonsulenter 2019
- Beregnings- og indberetningsprogram Energy10, Be18 version 10.

Energimærkningen (energibehovsberegningen) er udført på baggrund af en gennemgang af bygningskonstruktioner og -installationer.

Beregning af energimærket:
Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, Be18, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. På baggrund af bygnings- og installationsdata beregnes energibehovet til drift af bygningen, dvs. procesinstallationer indgår ikke i beregningerne. Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket. Det beregnede energibehov er primært sammensat af et energibehov til opvarmning samt et el-energibehov. Sidstnævnte vægter med en faktor 2,5. Denne faktor er et udtryk for den miljømæssige belastning, der er ved at anvende el produceret på kraftværker.

Konklusion:
Bygningens klimaskærm er generelt i tilfredsstillende intakt stand, bygningens alder taget i betragtning.
Isoleringsgraden vurderes generelt at svare til byggeskik/metoder svarende til opførelsesåret.
Bygningen opvarmes via oliekedel og brændeovne.

Energisyn:
Under energisynet havde energikonsulenten adgang til alle rum i ejendommen og opnåede derved god indsigt i bygningen. Energikonsulenten har kontrolleret såvel klimaskærm som tekniske installationer.
Evt. skjulte installationer er ikke blevet registreret.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Varmeanlæg				
Varmerør	Bygning 2 varmecentral afsnit A: Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	4.000 kr.	204,5 m³ Naturgas -20 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmefordelings pumper	Bygning 2 Teknikrum afsnit A: Ny varmefordelingspumpe til erstatning af Grundfos UPS 25-60.	5.500 kr.	310 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmefordelings pumper	Køkken ventilationsanlæg: Ny varmefordelingspumpe	5.000 kr.	217 kWh Elektricitet	500 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer og Udskiftning af eksisterende vinduer	870,0 m³ Naturgas 35 kWh Elektricitet	5.700 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Installation af nyt jordvarmeanlæg	7.610,0 m³ Naturgas -23.028 kWh Elektricitet	2.200 kr.
El			
Belysning	Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-290,0 m³ Naturgas 7.649 kWh Elektricitet	13.600 kr.
Belysning	Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	22,7 m³ Naturgas -614 kWh Elektricitet	-1.000 kr.
Belysning	Installation af LED spot, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	57,3 m³ Naturgas -1.590 kWh Elektricitet	-2.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse	Eltangvej 232, 6000 Kolding
BBR nr	621-240048-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	2001
År for væsentlig renovering	2004
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1010 m²
Opvarmet bygningsareal	1010 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	440 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse	Eltangvej 232, 6000 Kolding
BBR nr	621-240048-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	2001
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1611 m²
Opvarmet bygningsareal	1611 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne type ejendom og årgang, sammenholdt med de registrerede isoleringsforhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,36 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,01 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600572
CVR-nummer 41677767

Djurs Consult ApS
Stadion Alle 18, 8963 Auning

mail@djursconsult.dk
tlf. 23396349

Ved energikonsulent

Søren Christian Kjær

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Eltangvej 232
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. marts 2021 til den 2. marts 2031

Energimærkningsnummer 311499872

Energimærke

Bygning 1
Eltangvej 232
6000 Kolding



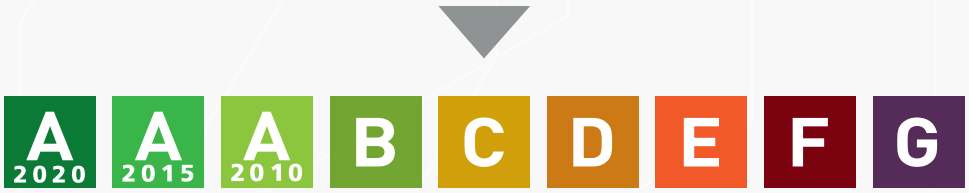
Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. marts 2021 til den 2. marts 2031

Energimærkningsnummer 311499872

Energimærke

Bygning 2
Eltangvej 232
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. marts 2021 til den 2. marts 2031

Energimærkningsnummer 311499872